



TITLE:

# レーニン不均等発展論の計量経済 モデルー戦後日米ASEAN連結計量 経済モデルとそのインプリケーシ ョンー

AUTHOR(S):

大西, 広

---

CITATION:

大西, 広. レーニン不均等発展論の計量経済モデルー戦後日米ASEAN連結計量経済モデルとそのインプリケーションー. 経済論叢 1994, 154(3): 1-23

ISSUE DATE:

1994-09

URL:

<https://doi.org/10.14989/44947>

RIGHT:

平成六年九月一日発行（毎月一日一回発行）

# 經濟論叢

第 154 卷 第 3 号

---

レーニン不均等発展論の計量経済モデル……………大	西	広	1
中国の金融市場における情報化需要……………劉	曉	惠	24
台湾資本主義の発展と商人資本……………洪	詩	鴻	42
日本のテレビ生産における企業間関係……………陳	怡	卿	63

---

平成 6 年 9 月

京都大學經濟學會

## レーニン不均等発展論の計量経済モデル

——戦後日米ASEAN連結計量経済モデルとそのインプリケーション——

大 西 広

### は じ め に

ソ連・東欧崩壊後のマルクス経済学の自身喪失とその後の対応には「マルクス経済学」を労働価値説のみに限定しようとする傾向やケインズ派への接近といった傾向が目だっている。しかし、筆者の考えでは、このどちらの傾向にも問題がある。なぜなら、①「マルクス派」の諸理論は本来もっと「政治経済学的」なものであり、また、②近代経済学との関係でも新古典派的な多くの内容の存在を否定できないからである<sup>1)</sup>。

したがって、マルクス派が今なさねばならないことは、自らがすでに保持している価値ある理論を放棄してケインズ派などに伍するのではなく、価値ある自らの理論を再発見することでなければならない。マルクス派哲学・論理学や数学的定式化といった「方法」面での再構成さえできれば、近代経済学界にさえ通用するマルクス派経済学の再確立は可能だと筆者は考えており、本稿の目的はレーニン不均等発展論のある種の数学的定式化（ここでは計量経済モデル化）によってそのことを示すことにある。

1) この2点はともにすでに小著『政策科学』と統計的認識論、『資本主義以前の「社会主義」と資本主義後の社会主義』で強く主張して来たところのものである。また狭い意味でも、本稿で構築するレーニン・モデルは前者の著書の118-9ページで「政治経済モデル」の一つのあり方としてすでにその概略を示したところのものである。

## I レーニンの世界資本主義不均等発展論

## 1) レーニンの不均等発展論

レーニン以後の「マルクス派」世界経済論が従属学派の強い影響力の下にあったために、「マルクス派」は先進国——後進国<sup>2)</sup>間の経済格差は一方向的に拡大するといわなければならないかのような状況が一時存在した。そしてまた、実際に少なくとも多くの途上国が戦後のある時期まで先進国との格差を開く傾向にあったことも事実である。我々の国日本でさえ（一人当たり国民所得の急速なキャッチ・アップにもかかわらず）ある時期までは「対米従属性の増大」との主張が違和感なく受け止められるような状況が存在したことも事実である。

しかし、そうした「時代の状況」が従属学派の主張を許したのだとしても、その次の「時代の状況」は日本の対米キャッチ・アップの説明をこそ求めるものになっているし、あるいはまた NIES や ASEAN 諸国の急成長こそが説明されるべき中心問題として浮上して来ている。この理論課題に対し、従属学派内部からもウォーラーステインなどによる理論的修正の作業<sup>3)</sup>がなされているが、それもやはり大局的には「修正」の域を脱せず、「キャッチ・アップの可能性」は許容できてもその必然性を説明するものとはなっていない。もしその「必然性」が主張されようとするなら、それは「先進国ほど成長率が低くなり、後進国ほど高くなる」というメカニズムが必ず説明されなければならず、「各国の成長率には不均等性がある」ということが述べられるだけであってはなら

2) 最近あまり使用されない「後進国 (отсталая страна)」という言葉을ここで使うのは、次の意味からである。すなわち、①レーニン自身が『帝国主義論』で使用している言葉がこれであること、②諸国の発展経路は基本的には「単線」であり、したがって「進んだ国」、「遅れた国」という区分が可能と筆者は考えていること、さらに、③レーニンがこの言葉で指し示す第1次大戦前のドイツや日本を「途上国」と表現するのは無理があること。以上がその理由である。したがって本稿では「途上国」という言葉で、大戦前のドイツや日本を除いた諸国を表現し、「後進国」という言葉で、それらを含むより広義の「非先進国」を表わしている（これは特に②の理由に基づく）。

3) たとえば、I. ウォーラーステイン編『長期波動』藤原書店、1992年。

ない。そして、その点では、レーニン『帝国主義論』における各国資本主義不均等発展の法則こそがその最もリーズナブルな説明様式を与えているように思われる。

レーニン自身の言葉を引用するなら、その最も中心的なメカニズムは次のところにある。すなわち、

「発展の不均等性も、大衆のなかば飢餓的な生活水準も、ともにこの生産様式の根本的な不可避的な条件であり、前提であるからである。資本主義が依然として資本主義であるかぎり、過剰の資本は、その国の大衆の生活水準をひきあげることにはもちいられないで——なぜなら、そうすれば資本家の利潤はさがることになるから——、国外へ、後進諸国へ資本を輸出することによって利潤をたかめることにもちいられるであろう。これらの後進諸国では、利潤は高いのが普通である。なぜなら、資本がすくなく、地価は比較的安く、賃金は低く、原料は安いからである。資本輸出の可能性は、一連の後進国がすでに世界資本主義の取引のなかにひきいれられ、鉄道幹線が開通するか敷設されはじめ、工業の発展の初歩的条件が保障されている等々のことによって、つくりだされる。また、資本輸出の必然性は、少数の国々では資本主義が『爛熟し』、資本にとっては（農業の未発展と大衆の貧困という条件のもとで）『有利な』投下の場所がない、ということによってつくりだされる。」<sup>4)</sup>

レーニンはこの引用文の直後で「資本の輸出は、資本が向けられる国で資本主義の発展に影響をおよぼし、その発展を著しく促進する。」<sup>5)</sup>と述べているから、結局、レーニンにおいては「発展の不均等性」が国際的な資本移動から説明されていることになる。先進諸国では資本が過剰で有利な投下部面が失われ（つまり利潤率が低くなり）、より利潤率の高い諸国に移動する、と主張されている。そして、その利潤率の高い諸国とは、要するに①資本が少ない国、②地

4) 『レーニン全集』第22巻、邦訳278ページ。

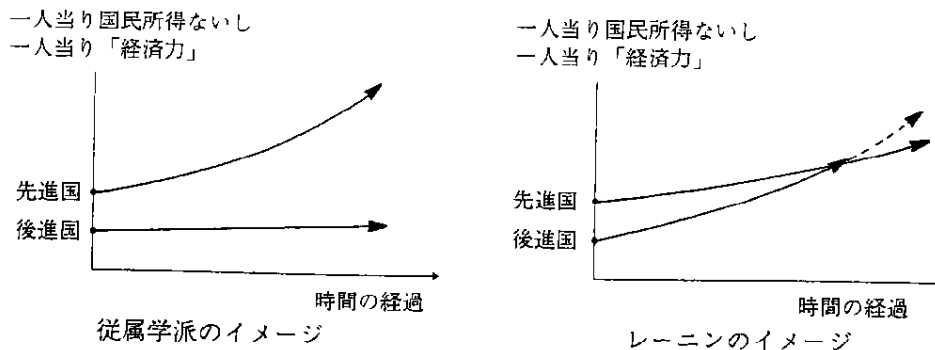
5) 『レーニン全集』第22巻、邦訳280ページ。

価が低い国, ③賃金が安い国, ④原料が安い国であって, この①~④は, ともに後進国にあてはまる条件である。なぜなら, ①後進国は経済開発が不十分なため, 蓄積された総資本ストック量が少ない, ②未開発のために土地に対する需要が少なく地価が安い, ③一人当り国民所得も低く当然賃金も低くなる, ④原料生産の賃金コストが安く産業需要も少ないので原料も安価, となるからである。そして, もしそうだとすると結局, 「先進国ほど資本が逃避し, 後進国ほど流入する」 ことになり, このことは「先進国ほど成長率が低くなり, 後進国ほど高くなる」という不均等発展のメカニズムを説明していることになる。従属学派と対比<sup>6)</sup> しつつ図示するとこのレーニンのイメージは第1図のようになる。

## 2) レーニンの国際的政治摩擦不可避論

レーニン『帝国主義論』は上記のような各国資本主義の経済的不均等発展が世界の政治的再分割のための帝国主義間戦争を不可避とするという。これが『帝国主義論』の全体としての主張点であって, 狭義の「不均等発展論」はその部分理論にすぎない。そして, 実は, この全体的主張点についても, 「帝国主義間戦争」を「帝国主義間の政治摩擦」と読み替えることによって現代に適用することができる。この読み替えが正当化されるのは, <政治-経済>という最も大局的な枠組み, あるいは史的唯物論的枠組みでは「戦争」も「政治の

第1図



6) 従属学派とレーニンの理論のよりまとまった比較は, 大西『「第3世界」論の現在——従属学派からレーニンへ——』東京唯物論研究会編『唯物論』第68号, 1994年参照。

延長」と捉えられるからである。「資本」間の自由な経済競争から区別された「国家」間の政治闘争という意味では帝国主義間戦争も帝国主義間の政治摩擦もまったく同一次元に属する諸現象である。

このことを近年の日米摩擦に即して論ずれば次のようになる。すなわち、戦後日米は経済的に不均等発展をしたが、その変化した経済力を直接に反映するのは日本の対米輸出競争力の獲得、したがって、たとえばここでは対米輸出の拡大である。しかし、もちろん、この日本の対米輸出の拡大はアメリカ国内の産業を圧迫し、そのためその政治的代弁者としてのアメリカ政府は国内産業保護のために保護関税を強化したり「不均衡是正」を主張して政治交渉を日本に求めてくることになった。要するに、経済力の不均等発展が市場シェアの再分割をめぐって国家間の政治闘争にまで発展する。日米貿易摩擦の厳しさは時に時評家をして「昔なら戦争になるような対立」と評さしめるが、それはまさにその本質的な意味において「戦争」なのである。第2次大戦後、「西側」帝国主義間での戦争がなくなったことをもって、「大戦後、レーニン理論は古くなった」とする議論もあるが、それは「戦争」と「政治摩擦」の本質的同一性を見ないものである。

次節ではこれらのレーニン理論——広義の「不均等発展論」の数学的な定式化を行う。

## II 数学的定式化と回帰方程式の推計

本稿の課題は上述のレーニン「不均等発展論」を計量経済モデルで表現することにあるから、我々は上述の関係をまず数学的に定式化しなければならない。そして、その次にそれらの方程式を個々に回帰方程式として推計する。本稿では具体的には、この推計を戦後環太平洋地域の日本、米国、ASEAN 3 国（タイ、インドネシア、フィリピン<sup>7)</sup>）のデータについて行なっている。なお、

7) マレーシア、ブルネイなど他の ASEAN 諸国の統計データは、資本ストックなどの推計がで  
きず、今回はこの3ヶ国のみに絞らざるを得なかった。

推計された全方程式は付録Ⅰに掲げられているので、以下、たとえば「推計式(1)」と言うとき、この式番号は付録の方程式番号を示すものとする。

### 1) 資本輸入と経済成長に関する定式化

前節1)の論理はいくつかの部分によってなりたっている。まず、短い第2の引用文の部分は、

$$Y=f(BC) \quad f' > 0 \quad \dots\dots ①$$

であることを示している。ここで、 $Y$ はGNPを、 $BC$ は資本輸入額を示し、 $f(\cdot)$ という記号は、 $Y$ が $BC$ によって決められるという関係を表わす。ただし、 $BC$ は直接に諸国の生産力水準( $Y$ )を決めるのではなく、直接には資本の存在量(「資本ストック」、これを $K$ とおく)によって $Y$ が決められるから、

$$Y=f(K) \quad f' > 0 \quad \dots\dots ②$$

また、その $K$ (期末値)は前期の $K-1$ と、減価償却率 $d$ 、今期の投資 $I$ によって

$$K=(1-d)K_{-1}+I_{-1} \quad \dots\dots ③$$

と表わすことが出来、さらに、この $I$ は海外からの資本流入によって増えるから、

$$I=f(BC) \quad f' > 0 \quad \dots\dots ④$$

となる。それ故、②～④の関係を総合すると、 $BC$ が $I$ 、 $K$ を通じて $Y$ を決めることになる。レーニンの言う①の関係はこの②～④の関係を要約したものと見ることができる。

以上の関係式を実際に推計した結果は付録に示されているが、まず、その推計式(1)～(3)は上述②式の日本、米国、ASEAN 3国に関する推計結果である。ただし、ここでは、 $K$ とともに人口 $N$ (労働力の代理変数)も説明変数に付加されている<sup>8)</sup>。また、③式はそのまま定義式(7)～(9)として表わされ

8) (2)(3)の方程式のように誤差項に一階の自己相関を仮定したモデル(「AR1」と記されているもの)の表記はやや複雑である。しかし、たとえば(2)の方程式の場合、



ている。

さらに、④式は推計式(4)～(6)において、 $S$ ,  $R$ ,  $ME$ ,  $CD$  をそれぞれ国内総貯蓄、利子率、軍事支出、関税として、

$$I=f((S+BC), R, ME/Y, CD/Y)$$

$$f_{S+BC}>0, f_R<0, f_{ME/Y}<0, f_{CD/Y}<0 \quad \dots\dots⑤$$

との形で推計されている。ここで、この第1の説明変数が  $BC$  でなく  $S+BC$  としたのは、投資資金が国内から供給された資金と外国から供給された資金(資本輸入)の和であるからである(直接投資もここでは  $BC$  に含む)。また、第2の利子率が投資に影響することは言うまでもない。そして、ここではさらに第3の軍事費の対GDP比と第4の関税対GDP比が説明変数となっているが、この理由は本節3)で論じる。

## 2) 賃金水準と国際資本移動に関する定式化

次に、前節1)で見た第1の長い引用文の定式化を行なう。引用文の説明は次の2段構えになっている。すなわち、まず第1に、利潤率を  $\pi$  とおくと、資本は利潤率の高い後進国に移動するとされるから、

$$BC=f(\pi) \quad f'>0 \quad \dots\dots⑥$$

また、その利潤率は資本の希少度、地価、賃金水準、原料価格によって決まるとされているから、地価を  $PL$ 、賃金水準を  $W$ 、原料価格を  $PM$  とすると、

$$\pi=f(K, PL, W, PM)$$

$$f_K<0, f_{PL}<0, f_W<0, f_{PM}<0 \quad \dots\dots⑦$$

と定式化することができる。あるいは、⑥式に⑦式を代入して、

$$(I_n Y_a)^* = I_n Y_a - 0.876852 I_n Y_{a-1}$$

$$(\text{定数項})^* = 1 - 0.876852$$

$$(I_n K_a)^* = I_n K_a - 0.876852 I_n K_{a-1}$$

$$(I_n N_a)^* = I_n N_a - 0.876852 I_n N_{a-1}$$

とおくと、これは  $(I_n Y_a)^* = -10.956 (\text{定数項})^* + 0.92622 (I_n K_a)^* + 0.86454 (I_n N_a)^*$  と書き換えられる。つまり、0.876852という数字(計測された誤差の系列相関係数)で変換された定数項、 $I_n K_a$ 、 $I_n N_a$  で、同様に変換された  $I_n Y_a$  を説明していることがわかる。したがって、この変換の問題を除けば他と同様に方程式を読むことができる。

$$BC=f(K, PL, W, PM)$$

$$f_K < 0, f_{PL} < 0, f_W < 0, f_{PM} < 0 \quad \dots\dots ⑧$$

と表現することも出来る。

ただし、我々のモデルではこの4つの説明変数の内、まず、 $K$ と $PM$ を無視する。その理由は、第1次大戦前と違って少なくとも第2次大戦後の現代世界においては原料の国際間移動は極めて容易になっており、国内で「過剰」な資本も、それによって生産された製品を輸出できれば「過剰」ではなくなるからである。原料は24時間オープンの国際市場で「国際価格」として決まるようになり、同様に生産された財の市場も完全に世界市場化している。そして、さらに、現代の資本輸出を考えた時、少なくとも直接投資に関する限り、企業は今や世界のどこにでも運ぶことができるという前提でその資本輸出の「する/しない」を決めている。そこで企業がその「する/しない」の判断の主要なポイントはただその設備を動かす側のコスト＝賃金の高低にしかない。ここでは資本の国際間移動は容易でも労働力の移動は困難であるとの判断が働いている。(労働力は長期に再生産されなければならず、そのシステム、たとえば学校教育制度の国際的移動は少なくとも不可能的に困難である。)そして、こうした判断の存在は日本からNIES諸国、ASEAN諸国、中国といった低賃金諸国への資本輸出が激増する諸状況だけからでも我々は容易に推測することができる。これらの理由で、⑦ないし⑧の定式化から $K$ と $PM$ を省くことは十分な根拠がある。

ただし、実際の推計では⑧式についてさらに $PL$ をも省略して(賃金は各国賃金比にし、また日本と米国については日本の利子率も入れて)推計式(16)～(18)を導出している。これは、適当な $PL$ の値を入手することの困難ばかりでなく、 $PL$ も $W$ もがともに「経済の発展水準」という同じ変数で説明可能だということにもよっている。すなわち、今この「経済の発展水準」を $Y/N$ で表現するとすると、

$$PL=f(Y/N) \quad f' > 0$$

$$W=f(Y/N) \quad f' > 0 \quad \dots\dots ⑨$$

であって、基本的には  $PL$  も  $W$  も同じ動きをするからである。このような因果関係においては  $W$  を  $PL$  の代理変数としても利用することができる。

なお、⑨式は推計式(13)～(15)として計測した。

### 3) 経済力と政治変数に関する定式化

前節 2) で見た「国際的政治摩擦」は比較的データとしてとり易い関税政策と軍事支出について定式化する。

まず、各国の市場分割を直接に決める保護関税 ( $CD$ ) についてであるが、 $BP$  を貿易収支とした時、一般的には

$$CD/Y=f(BP/Y) \quad f' < 0 \quad \dots\dots ⑩$$

の形をとると考えることができる。なぜなら、各国の経済力は輸出競争力の強弱、したがって貿易不均衡の程度 (対 GDP 比) で測ることができるが、その変化＝不均等発展が各国政府をして市場分割に関わる政治変数 (ここでは対 GDP 関税率) をめぐる闘争を引き起こすからである。実際の推計では、統計的に有意な結果を出すために  $BP/Y$  でなく対 GDP 輸入比率 ( $IM/Y$ ) や各国  $BP$  の比率、米国にとっての対 ASEAN 輸出依存率といった変数をとったケースもあるが、それらは本質的に同じ考え方に拠るものである。また、日本と米国について、推計が 63, 64 年を境にことなる方程式となっているのは、ひとつには統計的なあてはまりの問題から、もうひとつにはこの年に日本貿易の完全自由化がなされ、理論的にも構造的な変化があったからである。なお、63 年以前の日本の式が  $K/N$  (=資本労働比率) を説明変数にしているのは、これもまた統計的なあてはまりの問題からであり、また理論的には「離陸」＝工業化原蓄にとって保護関税が必要とされた事情を表現している。

次に、軍事支出 ( $ME$ ) については、次のような定式化を考える。すなわち、

$$ME/Y=f(\text{当該「国」の GDP/他の2「国」の GDP}) \quad \dots\dots ⑪$$

ここで注目されたいのは、右辺の説明変数がまさしく各国経済力の不均等発展

を直接に表現していることである。そして、その経済力の変動が「国際政治」における発言力を決める変数＝軍事力の増強ないし削減をもたらす。あるいは、もっと言えば、経済力の相対的上昇は市場のより大きな占有を要求して、そのための対外交渉力である軍事力の増強をめざさせる。とりわけ、⑩式の左辺が（当該「国」の  $ME$ /他の2「国」の  $ME$ ）とならず軍事費の対 GDP 負担率となっていることにも注目されたい。この定式化は「大国」（相対的に経済力の大きな国）ほど軍事力への志向性を持つ（「軍国主義的になる」）ことを示している。そして、実際、日、米、ASEAN の3地域のどれもがこの定式化で推計できたことは推計式(30)～(32)によって知ることができる。69年以前の日本のみがこの形で推計できなかった（統計的なあてはまりが悪かった）が、これはこの段階まで敗戦国日本の軍備に対する国際的抑制圧力が強かったためと思われる（実際、1969年までは日本の軍事費の対 GDP 比率は傾向的に低下していた）。なお、ここで⑩式と⑪式について付言しておきたいのは、⑩式で  $CD$  の強化をもたらすものが経済力＝競争力の減退であるのに対し、⑪式の場合は  $ME$  増強への圧力は経済力の増大につれて大きくなり、これが非対称となっていることである。この点、場合によると両式の理論的基礎に相違があると考えられるかも知れないがそうではない。 $CD$  の強化は他国資本の国内市場への進出を阻止する防衛的措置であるが、 $ME$  の増強は他国政策に介入する攻撃的政策である。この非対称性によるものである。

#### 4) 政治変数の経済変数へのフィード・バック

ところで、以上に見た政治的反応はどれもが自国資本の利害を代弁してなされるものであるが、長期的視野からする時、その意図は必ずしも達成されず、場合によれば逆の効果しかもたらさないようなケースも存在する。たとえば、P. ケネディは『大国の興亡』（1987年）で大国の軍事費負担がまわりまわって経済成長への阻害要因となることを主張している。これはまさに⑩式における「大国の意図」と逆の効果が生じることを示しており、経済成長が究極のと

ころ投資の累積によるものであることに注目すれば、我々が先の⑤式で  $ME/Y$  を投資の説明変数にし、( $f_{ME/Y} < 0$ ) と置いたのはこのためである。そして、この意味において、我々のモデルは“レーニン＝ケネディ・モデル”と呼ぶことができる。

また他方、同じ⑤式で  $CD/Y$  が説明変数となっていることはもっと「レーニンの」に説明することができる。それは、レーニン『帝国主義論』が「資本主義の寄生性と腐朽」として述べた事柄の中に、以下の2つの内容が含まれているからである。すなわち、

i) 金融資本による国家財政への寄生（販売先の確保）<sup>9)</sup>。

ii) 独占による技術的進歩への刺激要因の減少<sup>10)</sup>。

筆者はこの2つの内容を関税政策に関して次のように読み替えたいと思う。というのは、

i) 自国資本の国家政策への寄生。具体的には、保護関税によって外国資本の参入を阻止し、それによって国内市場（販売先）を確保すること。

（もし外国製品を完全にシャット・アウトすると、それは「国内資本による国内市場の独占」となる。）

ii) 保護関税により市場を守られた（＝その意味で国内市場の部分的「独占」に成功した）国内産業は技術的進歩を怠るようになる。

先の i) ii) とこの i) ii) が本質的に同性質であることは多言を要しないであろう（⑤式では「技術的進歩を怠る」ことが「投資を怠る」こととして定式化されている）。ともかく、こうして経済力の発展は  $ME/Y$  の上昇を通じて投資にマイナスに作用し、また衰退局面に入った大国が（現在の米国のように）貿易収支の悪化を保護政策で乗り切ろうとする限り、それも長期には投資にマイナス効果を持つことになる。この意味で「不均等発展」は「政治」の「経済」に対する反作用によっても生み出され、また増幅されることがわかる。

9) 「レーニン全集」第22巻、邦訳322ページ。

10) 「レーニン全集」第22巻、邦訳319ページ。

### III 「レーニン・モデル」のワーキングとインプリケーション

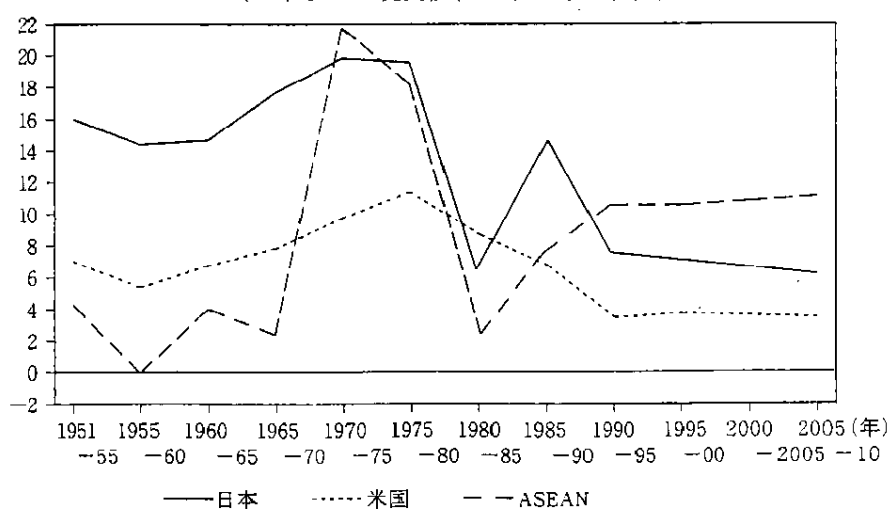
以上で定式化された「レーニン・モデル」について、本節ではそのワーキングを調べ、またその理論的意味を探る。

#### 1) 「不均等発展」のモデル的表現

マクロ計量モデルには各種の現実説明力のテストがあるが<sup>11)</sup>、ここでは紙数の関係で「不均等発展」の表現力に重点を置いてみることにする。まず、第2図の2つのグラフは91年から始まる予測期間を含めた5年間毎の現実の成長率のグラフ(第2-1図)と方程式の解で描いた5年間毎の成長率のグラフ(第2-2図)である。そこで、この中には概して3つのウェーブ(ないしトレンド)が描かれているように見える。すなわち、①80年代前半の日本の成長率が

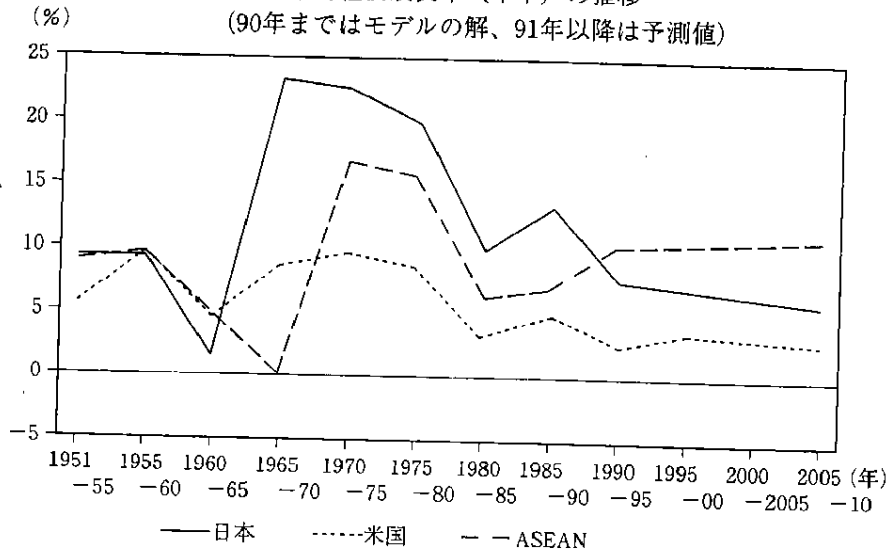
第2-1図 平均経済成長率(年率)の推移

(%) (90年までは現実値、91年以降は予測値)



11) マクロ量経済モデルの現実説明力をチェックする最も一般的な方法は、現実値と推定値の不一致度を「不一致係数」と呼ばれる measure で測ることである。我々のモデルではこの値が  $Y_f$  で 0.090,  $Y_a$  で 0.236,  $Y_u$  で 0.135,  $I_f$  で 0.178,  $I_a$  で 0.312,  $I_u$  で 0.141 となり、テストは概ね通過した。

第2-2図 平均経済成長率（年率）の推移  
 （90年まではモデルの解、91年以降は予測値）



低く、同後半には高くなっているというような約10年周期のサイクル、②60年代後半から80年代まで続いた一つの大きなブーム（したがって、周期は約50年？）、③本グラフの全体60年の長さで日米の成長率が長期に低落し、「ASEAN」の成長率が上昇しているというような長期のトレンド（100～200年周期のサイクル？）がそれである。そして、まず、①は通常の「景気循環」に、②はコンドラチェフ循環に、そして③はより長期の「覇権循環」に対応するものと思われる。言うまでもなく、これらの諸循環は前節で述べた各種のフィード・バック・メカニズムの総合によるものであり、特に②や③が「不均等発展」の内容を形づくっているものである。

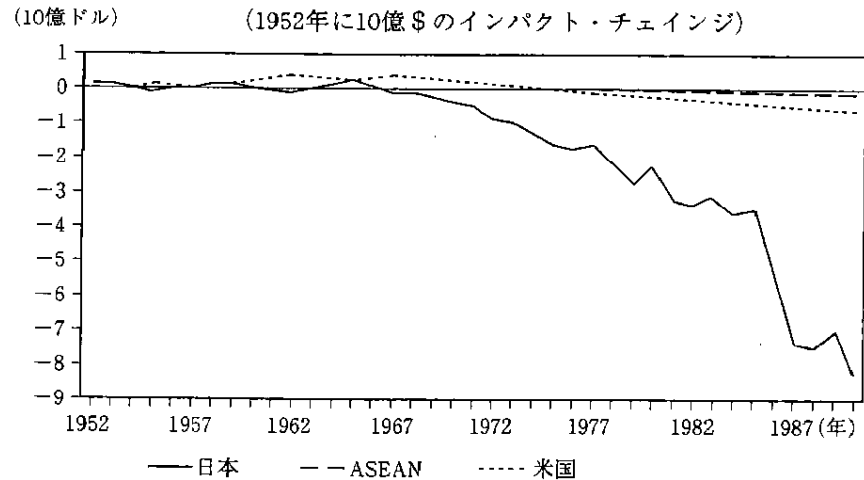
## 2) 国際資本移動を通じた国際的相互依存関係

我々のモデルは、上記の他にも様々な興味ある結果を示しているが<sup>12)</sup>、その

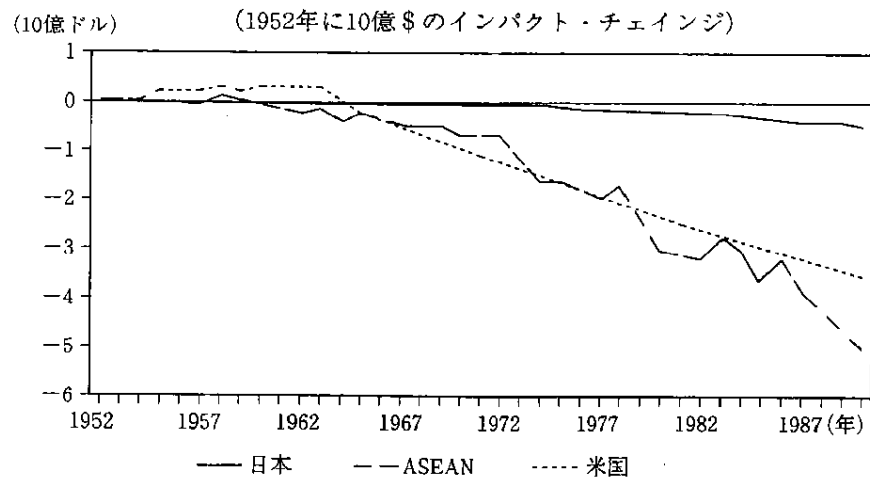
12) 他のシミュレーション結果は、H. Ohnishi, "The Rise and Fall of RIM-PAC Countries — a research by a long-term econometric model of post-war RIM-PAC relations —", *Working Paper*, No. 22, Faculty of Economics, Kyoto University や H. Ohnishi, "Situations of the Asian-Pacific Economies in the 21st Century", *Proceeding of Conference on Asia-Pacific* /

中で最も特徴あるものを選んだのが第3図の3つの図である。これはシミュレーション期間の起点1952年に何らかの理由で国内消費が10億ドル増加したとした場合の長期的効果をみたものであるが、第3-1図はそれが日本の国内消費に対して生じた場合、第3-2図は「ASEAN」の場合、第3-3図は米国の場合を示している。そして、このテストが特に注目されるのは、「消費増」

第3-1図 日本の消費増=貯蓄減の3地域経済への影響  
(1952年に10億\$のインパクト・チェインジ)



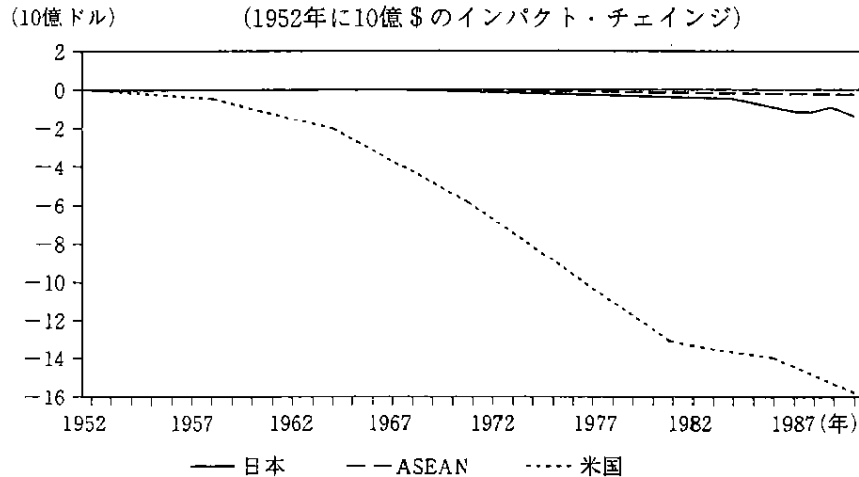
第3-2図 「ASEAN」の消費増=貯蓄減の3地域経済への影響  
(1952年に10億\$のインパクト・チェインジ)



Business in the Year of 2000, China, 1994 などに発表した。



第3-3図 米国の消費増＝貯蓄減の3地域経済への影響  
(1952年に10億\$のインパクト・チェインジ)



は「貯蓄減」を通じて「投資減」の効果を長期に持つから、あるいは、「消費増」という需要サイドのプラス効果とともに「投資減→生産能力減」という供給サイドのマイナス効果が表現されているからである。そして、そうした視角から、この3つの図を見ると次のような興味ある事柄が読みとれる。

それはまず第1に、この図はともに長期にはマイナスの効果があることを示していることである。これは、「需要増」はその効果が一般に短期的であるのに対し、「生産能力増」という供給サイド効果は長期のものであるためである。

また第2に、特に第3-1図中の日本の動きに5年ないし10年の周期の小幅なサイクルが見られることである。この意味で我々のモデルは短期の景気循環をも表現しえている可能性がある。

さらに、第3に、最も注意を喚起したいことは、どの図においても長期においては全ての「国」にマイナスの効果がでていることである。そして、この因果関係を探れば、たとえば第3-1図の場合、次のようなことになるだろう。すなわち、日本における長期のマイナス効果は日本の賃金水準を引き下げることによって米国、「ASEAN」に対する日本の資本輸出を減少させ、その結果米国や「ASEAN」の成長にマイナスの効果を持つ、という因果である。したがっ

て、ここでは、ある国の成長（生産減退）が他国の成長にもプラス（マイナス）に作用するという相互依存の関係（あるいは利益・不利益のシェアリングの関係）が示されている。そして、この関係の原因がレーニンの重視した「国際資本移動」にある、ということが重要である。

再びレーニンの言葉で関連した部分を引用すると、

「資本の輸出は、資本が向けられる国で、資本主義の発展に影響をおよぼし、その発展を著しく促進する。だから、資本輸出がある程度輸出国の発展をいくらか停滞させることになるとしても、それは、全世界における資本主義のいっそうの発展を拡大し深めるということの代価として、はじめておこりうるのである。」<sup>13)</sup>

したがって、我々は「産業の空洞化」を否定的にばかり評価することはできない。それは日本の成長の結果なのであって、その成果を途上国に移転する作業である。そして、その「移転」は日本にとって「いくらか停滞」を意味するにしても全世界の規模で見れば経済発展を意味し、上述の国際的相互依存関係がある限り途上国側の恩恵もまた何らかの形で享受しうる。第3図の場合には、マイナスーマイナスの相互依存関係の表現となっているが、それは同時にプラスープラスの相互依存関係でもあることは言うまでもない。

#### IV 要 約

以上、本稿で明らかにしたことは以下のとおりである。

- 1) レーニン「不均等発展論」は「国際的政治摩擦」の現象も含め、数学的定式化が可能なこと。
- 2) レーニン「不均等発展論」は長短のいくつかの経済循環を記述しうること。
- 3) レーニン「不均等発展論」は国際資本移動に重点を置いた理論化であり、それは各国経済の相互依存関係をよく記述しうること。

以上である。「不均等発展」は今や現代世界経済の中心的現象であり、それは

13) 『レーニン全集』第22巻、邦訳280ページ。

前述のように「国際的政治摩擦」もその広義の意味では含むものである。「マルクス派理論」の中で最も再評価されなければならないものの一つである。

(本研究は三島海雲記念財団の助成による筆者の研究の一部である。)

## 付録 京大環太平洋モデル (KYPAC ver. 2.1) の方程式体系

## I. 投資—生産ブロック

## (1) 総生産 (日本)

$$\ln Y_j / N_j = -1.0314 + 0.89150 \ln K_j / N_j$$

(−10.455) (52.836)

$$\bar{R}^2 = 0.9862 \quad DW = 0.1024 \quad F(1, 38) = 2791 \quad (1952-91)$$

## (2) 総生産 (ASEAN)

$$AR1 \quad \ln Y_a - 0.876852 \ln Y_{a-1}$$

(12.3539)

$$= -10.956(1 - 0.876852) + 0.92622(\ln K_a - 0.876852 \ln K_{a-1})$$

(−3.6498) (12.648)

$$+ 0.86454(\ln N_a - 0.876852 \ln N_{a-1})$$

(3.2683)

$$\bar{R}^2 = 0.9168 \quad DW = 1.5600 \quad F(2, 37) = 212 \quad (1951-90)$$

## (3) 総生産 (米国)

$$AR1 \quad \ln Y_u / N_u - 0.844283 \ln Y_{u-1} / N_{u-1}$$

(10.6099)

$$= -0.60006(1 - 0.844283)$$

(−3.8460)

$$+ 0.84533(\ln K_u / N_u - 0.84483 \ln K_{u-1} / N_{u-1})$$

(30.295)

$$\bar{R}^2 = 0.9918 \quad DW = 1.9055 \quad F(1, 44) = 5279 \quad (1946-91)$$

## (4) 総資本 (日本)

$$I_j = 256.76 + 1.7431(S_j + BC_j)_{-1} - 26.967 R_j - 7525.3(CD_j / Y_j)_{-1}$$

(2.6358) (19.865) (−2.4635) (−1.2210)

$$\bar{R}^2 = 0.9688 \quad DW = 2.0003 \quad F(3, 36) = 404.6 \quad (1952-91)$$

## (5) 総投資 (ASEAN)

$$I_a = 5.0400 + 0.84970(S_a + BC_a) - 73.692 ME_a / Y_a - 143.88 CD_a / Y_a$$

(2.3487) (67.618) (−1.8410) (−2.1047)

$$\bar{R}^2 = 0.9924 \quad DW = 1.7693 \quad F(3, 36) = 1705 \quad (1951-90)$$

## (6) 総投資 (米国)

$$\text{AR1 } I_u - 0.672366 I_{u-1} = 98.00 (1 - 0.672366) \\ (5.81725) \quad (2.6197)$$

$$+ 0.57872 ((Su + BCu)_{-1} - 0.672366 (Su + BCu)_{-2}) \\ (19.063)$$

$$- 895.19 ((MEu / Yu)_{-1} - 0.672366 (MEu / Yu)_{-2}) \\ (-2.204)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9279 \quad DW = 1.8817 \quad F(2, 37) = 252 \quad (1952-91)$$

(7) 資本ストック (日本)

$$K_j = (1 - D_j) K_{j-1} + I_{j-1}$$

(8) 資本ストック (ASEAN)

$$K_a = (1 - D_a) K_{a-1} + I_{a-1}$$

(9) 資本ストック (米国)

$$K_u = (1 - D_u) K_{u-1} + I_{u-1}$$

## II. 分配ブロック

(10) 国内貯蓄 (日本)

$$S_j = 4.9699 + 0.21132 Y_{j-1} \\ (0.7984) \quad (38.727)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9746 \quad DW = 1.4991 \quad F(1, 38) = 1500 \quad (1952-91)$$

(11) 国内貯蓄 (ASEAN)

$$S_a = -3.3689 + 0.31360 Y_{a-1} \\ (-3.3333) \quad (27.192)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9511 \quad DW = 1.0085 \quad F(1, 37) = 739 \quad (1952-90)$$

(12) 国内貯蓄 (米国)

$$\text{AR1 } S_u - 0.878936 S_{u-1} = 37.419 (1 - 0.878936) + 0.15942 (Y_{u-1} - 0.878936 Y_{u-2}) \\ (13.0380) \quad (1.0610) \quad (13.943)$$

$$\bar{R}^2 = 0.7793 \quad DW = 2.0034 \quad F(1, 38) = 137 \quad (1952-91)$$

(13) 平均賃金 (日本)

$$W_j = 116350 (Y_j / N_j)_{-1} \\ (40.927)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9639 \quad DW = 1.3038 \quad (1952-91)$$

(14) 平均賃金 (ASEAN)

$$W_a = 0.98278 + 3449.3 (Y_a / N_a)_{-1} \\ (3.4597) \quad (5.2292)$$

$$\bar{R}^2 = 0.4398 \quad DW = 2.1197 \quad F(1, 38) = 31.2 \quad (1952-91)$$

(15) 平均賃金 (米国)

$$Wu = 62.852 + 166795 (Yu / Nu)_{-1} \\ (2.3705) (12.822)$$

$$\bar{R}^2 = 0.6232 \quad DW = 1.7811 \quad F(1, 38) = 50.22 \quad (1952-91)$$

### III. 国際貿易—資本移動ブロック

(16) 国際資本収支 (日本)

$$BCj = -89.987 - 17.962 (Wj / (25 * Wa + 4 * Wu))_{-1} + 11.663 Rj \\ (-3.5237) (-2.5098) \quad (3.9260)$$

$$\bar{R}^2 = 0.6276 \quad DW = 0.6844 \quad F(2, 37) = 33.86 \quad (1952-91)$$

(17) 国際資本収支 (ASEAN)

$$\ln BCa = -6.6407 - 2.0862 \ln (25 * Wa / (4 * Wu + Wj))_{-1} \\ (-7.4165) (-7.8061)$$

$$\bar{R}^2 = 0.6313 \quad F(1, 34) = 60.94 \quad (1952-91)$$

(18) 国際資本収支 (米国)

$$BCu = 131.47 + 1212.5 (Wa / Wu)_{-1} - 19.047 Rj + 68.805 D85588 \\ (3.0857) (1.9499) \quad (-3.2149) \quad (3.9993)$$

$$\bar{R}^2 = 0.6765 \quad DW = 1.3441 \quad F(3, 36) = 28.19 \quad (1952-91)$$

(19) 貿易収支 (日本)

$$AR1 \quad BPj / Yj - 0.615447 BPj_{-1} / Yj_{-1} \\ (4.97091)$$

$$= 0.07923 (1 - 0.615447) \\ (3.9606)$$

$$- 0.0000063748 ((Wj / (Yj / Nj))_{-1} - 0.615447 (Wj / (Yj / Nj))_{-2}) \\ (-4.1895)$$

$$\bar{R}^2 = 0.3013 \quad DW = 1.7184 \quad F(1, 38) = 17.80 \quad (1952-91)$$

(20) 輸出 (ASEAN)

$$EXa = -2.7654 + 0.25360 Ya \\ (-6.3326) (58.3647)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9884 \quad DW = 0.9567 \quad F(1, 39) = 3406 \quad (1951-91)$$

(21) 輸入 (ASEAN)

$$AR1 \quad IMa - 0.845540 IMa_{-1} = -3.6148 (1 - 0.845540) \\ (9.62163) \quad (-1.1394)$$

$$+0.28233(Ya - 0.84554 Ya_{-1})$$

$$(12.334)$$

$$\bar{R}_2 = 0.7717 \quad DW = 1.6267 \quad F(1, 39) = 136$$

(1951-91)

(22) 貿易収支 (ASEAN)

$$BP_a = EX_a - IM_a$$

(23) 輸出 (米国)

$$AR1 \quad EX_u - 0.833798 EX_{u-1} = -23.525(1 - 0.833798)$$

$$(10.2165) \quad (-1.6026)$$

$$+0.075101(Y_u - 0.833798 Y_{u-1})$$

$$(15.297)$$

$$\bar{R}^2 = 0.8330 \quad DW = 0.8119 \quad F(1, 39) = 200$$

(1952-91)

(24) 輸入 (米国)

$$IM_u = -39.012 + 0.095126 Y_u$$

$$(-12.333) (75.303)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9930 \quad DW = 0.6358 \quad F(1, 39) = 5671$$

(1951-91)

(25) 米国から ASEAN への輸出

$$EX_{ua} = 28.864 Y_a$$

$$(44.228)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9671 \quad DW = 1.0210$$

(1952-91)

(26) 貿易収支 (米国)

$$BP_u = EX_u - IM_u$$

## IV. 国際政治ブロック

(27) 関税 (日本)

$$CD_j / Y_j = -0.0019920 + 13.738(K_j / N_j)$$

$$(-1.3878) \quad (4.7934)$$

$$\bar{R}^2 = 0.6283 \quad DW = 0.9141 \quad F(1, 12) = 22.98$$

(1950-63)

$$CD_j / Y_j = 0.0040347 - 0.00051752(BP_j / BP_u)_{-1} - 0.080178(BP_j / Y_j)_{-1}$$

$$(13.181) \quad (-1.2979) \quad (-3.9201)$$

$$\bar{R}^2 = 0.3374 \quad DW = 0.6636 \quad F(2, 25) = 7.87$$

(1964-91)

(28) 関税 (ASEAN)

$$CD_a / Y_a = 0.032131 + 0.0005133(EX_{ua} / EX_u)_{-1} - 0.078601(BP_a / Y_a)_{-1}$$

$$(17.650) \quad (-6.5748) \quad (-3.4113)$$

$$\bar{R}^2 = 0.5497 \quad F(2, 37) = 24.80$$

(1951-91)

## (29) 関税 (米国)

$$CDu/Yu = 0.00157 \quad (1952-63)$$

$$\text{AR1} \quad CDu/Yu - 0.709198 (CDu/Yu)_{-1} = 0.0019215 (1 - 0.709198) \\ (5.42055) \quad (6.5460)$$

$$+ 0.0098848 ((IMu/Yu)_{-1} - 0.709198 (IMu/Yu)_{-2}) \\ (2.3299)$$

$$\bar{R}^2 = 0.2492 \quad DW = 2.0857 \quad F(1, 26) = 7.70 \quad (1964-91)$$

## (30) 軍事支出 (日本)

$$MEj = 0.19700 + 0.0082885 Yj_{-1} \\ (11.167) \quad (31.188)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9828 \quad DW = 1.2273 \quad F(2, 16) = 973 \quad (1952-69)$$

$$\text{AR1} \quad MEj/Yj - 0.909854 (MEj/Yj)_{-1} = 0.0089413 (1 - 0.909854) \\ (11.0251) \quad (19.162)$$

$$+ 0.00093547 ((Yj/(Ya + Yu))_{-1} - 0.909854 (Yj/(Ya + Yu))_{-2}) \\ (1.1720)$$

$$\bar{R}^2 = 0.8938 \quad DW = 2.1228 \quad F(1, 20) = 133.4 \quad (1970-91)$$

## (31) 軍事支出 (ASEAN)

$$MEa/Ya = 0.92131 (Ya/(Yj + Yu))_{-1} \\ (25.587)$$

$$\bar{R}^2 = 0.3535 \quad DW = 1.1435 \quad (1952-91)$$

## (32) 軍事支出 (米国)

$$\text{AR1} \quad MEu/Yu - 0.645466 (MEu/Yu)_{-1} = 0.048778 (1 - 0.645466) \\ (5.18675) \quad (11.118)$$

$$+ 0.0048008 ((Yu/(Yj + Ya)) - 0.645466 (Yu/(Yj + Ya))_{-1}) \\ (6.9895)$$

$$\bar{R}^2 = 0.7124 \quad DW = 1.7803 \quad F(1, 39) = 97 \quad (1951-91)$$

\* “AR1”: 誤差項に一階の系列相関を仮定して最尤法で推定。

$\bar{R}^2$  : 自由度修正済み決定係数

$DW$  : ダービン・ワトソン比

$F(\cdot)$  : F値

$\ln x$  :  $x$  の自然対数



## 変数表

	日 本	ASEAN	米 国	(単位)
人口	$N_j$	$N_a$	$N_u$	(千人)
総生産	$Y_j$	$Y_a$	$Y_u$	(10億\$)
国内貯蓄	$S_j$	$S_a$	$S_u$	(10億\$)
総投資	$I_j$	$I_a$	$I_u$	(10億\$)
資本ストック	$K_j$	$K_a$	$K_u$	(10億\$)
貿易収支	$BP_j$	$BP_a$	$BP_u$	(10億\$)
輸出		$EX_a$	$EX_u$	(10億\$)
米国から ASEAN への輸出			$EX_{ua}$	(10億\$)
輸入		$IM_a$	$IM_u$	(10億\$)
国際資本収支	$BC_j$	$BC_a$	$BC_u$	(10億\$)
軍事支出	$ME_j$	$ME_a$	$ME_u$	(10億\$)
関税	$CD_j$	$CD_a$	$CD_u$	(10億\$)
平均減価償却率	$D_j$	$D_a$	$D_u$	
利子率	$R_j$		$R_u$	(%)
平均賃金 (製造業)	$W_j$	$W_a$	$W_u$	(\$/月, \$/日, \$/週)

ダミー変数 (1985~88=1, others=0) D 8588